

[First Hit](#) [Previous Doc](#) [Next Doc](#) [Go to Doc#](#)

End of Result Set

 [Generate Collection](#) [Print](#)

L4: Entry 43 of 43

File: DWPI

Oct 7, 1985

DERWENT-ACC-NO: 1985-287118

DERWENT-WEEK: 198546

COPYRIGHT 2007 DERWENT INFORMATION LTD

**TITLE:** Herbal tea from Kumis Kuching - having diuretic activity for kidney disease sufferers

**PATENT-ASSIGNEE:**

ASSIGNEE	CODE
WATANABE S	WATAI

**PRIORITY-DATA:** 1984JP-0052660 (March 19, 1984)

 [Search Selected](#)  [Search ALL](#)  [Clear](#)**PATENT-FAMILY:**

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
<input type="checkbox"/> <u>JP 60197627 A</u>	October 7, 1985		003	

**APPLICATION-DATA:**

PUB-NO	APPL-DATE	APPL-NO	DESCRIPTOR
JP 60197627A	March 19, 1984	1984JP-0052660	

**INT-CL (IPC):** A23L 2/38; A61K 35/78

**ABSTRACTED-PUB-NO:** JP 60197627A**BASIC-ABSTRACT:**

A kind of beefsteak plant called Kumis Kuching (Orthosiphon Stamineus Bentham) is subjected to extraction with the use of water, and/or an organic solvent to give an extract, which is then desalated to give a diuretic tea drink especially for kidney diseases.

Sprouts, young leaves or stem of Kumis Kuching are picked and dried under mild hot air below 45 deg.C in similar manner to usual tea mfr. until the moisture content of the dried leaves is 14% or less. The extraction is carried out by boiling the dried leaves with 20-50 times water for 2-3 mins. or by immersing in cold ethanol of the amount of 5-20 times followed by evaporation of ethanol. The extract obtd. is then desalated by using a semipermeable membrane of e.g. collodion, cellophane, or gelatin etc., by electrodialysis or by the use of ion exchange resins.

It is not necessary to completely desalt the extract, but the K content should be reduced to 1/10 of the original content. The desalated extract may be concd., freeze-dried and formed into powder or granules. Other additives such as vitamins,

flavourants, seasonings etc. may be added.

In an example, 200g of dried leaves of Kumis Kuching were boiled with 10 l. water for 5 mins. and filtered to give a crude extract contg. 550 ppm K and 60 ppm Ca. The extract was then dialysed with a cellophane membrane in flowing water at 10 deg.C for 12 hrs. to give desalted tea contg. 35 ppm K and 30 ppm Ca. The tea was given to a patient suffering renal insufficiency (male, age 65) at 500 ml. per day instead of green tea and gave gradual improvement of kidney function.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/0

TITLE-TERMS: HERB TEA DIURETIC ACTIVE KIDNEY DISEASE SUFFER

DERWENT-CLASS: B04 D13

CPI-CODES: B04-A07F; B12-G03; B12-J01; D03-D; D03-H01T;

CHEMICAL-CODES:

Chemical Indexing M1 \*01\*  
Fragmentation Code  
M423 M720 M781 M903 N161 N512 P722 Q211 V400 V406

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C1985-124381

[Previous Doc](#)    [Next Doc](#)    [Go to Doc#](#)

## ⑫ 公開特許公報 (A) 昭60-197627

⑬ Int. Cl. 1

A 61 K 35/78  
// A 23 L 2/38

識別記号

府内整理番号

7138-4C  
7235-4B

⑬ 公開 昭和60年(1985)10月7日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 クミスクチン健康茶

⑮ 特 願 昭59-52660

⑯ 出 願 昭59(1984)3月19日

⑰ 発明者 渡辺 士郎 枚方市朝日丘町13番18号

⑱ 出願人 渡辺 士郎 枚方市朝日丘町13番18号

⑲ 代理人 弁理士 田村 嶽

## 明 摘 書

発明の名称 クミスクチン健康茶

## 特許請求の範囲

(1) 学名 *Orthosiphon Stamineus* Benth.(外国名 *Kumis Kuching*)と称するシソ科の植物を水、有機溶媒またはこれらの混合物により抽出し、この抽出液を脱塩処理して得られたことを特徴とするクミスクチン健康茶。

## 発明の詳細な説明

本発明はクミスクチンを原料とする、腎臓疾患等に有用な健康茶に関する。

従来より腎臓病に有効な利尿薬として知られる民間薬では、例えばトウモロコシのヒゲ、スイカ、コケモモ葉、ウバウルシ葉等が知られている。

クミスクチン (*Kumis Kuching*、学名 *Orthosiphon Stamineus* Benth.) も古から腎臓病の特効薬として知られている。

しかしながら上記のような各種の腎臓病に有用

な民間薬では、これを腎臓機能の衰えた人や、腎不全に陥った人に投与すると心臓に悪影響を及ぼし、その動作を抑制あるいは停止させる欠点がある。

本発明者は上記欠点の解消を目的として観察研究を行った結果、上記のうちクミスクチンについては、その抽出液を脱塩処理すると、脱塩処理後の液であっても、なお腎臓疾患に有用なこと、及びその脱塩処理をする場合、一般のアク抜きの様に直接水に晒したのでは腎臓病に有効な成分も一緒に抜けてしまい、一旦クミスクチンの抽出液を作り、次いでこの液を脱塩処理することが必須であることを見い出した。

即ち本発明は学名 *Orthosiphon Stamineus* Benth. (外国名 *Kumis Kuching*)と称するシソ科の植物を水、有機溶媒またはこれらの混合物により抽出し、この抽出液を脱塩処理して得られたことを特徴とするクミスクチン健康茶に係る。

本発明においてクミスクチンは特に好ましくは、その茎葉が使用される。この茎葉は生のままでも良いが、多くは輸送や貯蔵の為に乾燥されたものが好ましい。特にクミスクチンの新芽の3~4葉を有する先端を茶摘みと同様に摘み取つて、例えば45℃以下の暖気流下で乾燥し、水分率14%以下にしたもののが好ましい。

抽出方法としては各種の方法を採用でき、例えばクミスクチンを水、有機溶媒またはこれらの混合物により抽出することができる。有機溶媒としては例えばアルコール、エーテル、ケトン、エステル等を使用できるが、アルコールが好ましく、なかでもエタノールが最も好ましい。具体的には例えばクミスクチンの新芽の乾燥品に約20~50倍の熱湯を加えて2~3分間煮沸して抽出液を得る方法、または約5~20倍のエタノールで冷浸し、残渣を水洗して合わせ、エタノールを蒸留回収、ロ過して抽出液を得る方法などを挙げることがで

きる。

脱塩方法としても各種の方法を採用できる。例えばコロジオン膜、セロファン膜、ゼラチン膜等の半透膜を使用して透析する方法、これら半透膜と電極を有する装置で電気透析する方法、イオン交換樹脂、例えば強塩基性樹脂と強酸性樹脂を等力面ずつ使用してイオン交換する方法、更には吸着方法などを例示することができる。

本発明において脱塩の程度は通常、食品との比較に於て考慮する程度のものであつて、完全に脱塩する必要は無く、例えばクミスクチン茎葉乾物に20倍の熱湯で浸出した液には通常、カリウムを1800~1500ppm程度含有するが、透析によってこれを100ppm以下に下げる事は容易であり、特に電気透析、イオン交換法またはこれ等の組合せによるとときは1ppm以下にすることも容易である。しかしながら、どの程度に脱塩するかの問題は経済性との関係であつて、脱塩し過ぎて悪い

ということはないが、通常は脱塩前に比べて10分の1以下になつていれば充分である。

またクミスクチン抽出液を脱液後濃縮または乾燥することも可能で、その場合には減圧濃縮や冷結乾燥等の方法を採用することが好ましい。特にエタノール抽出した場合には濃縮乾燥によってエタノールの回収もでき、粉末や顆粒、固型物の製造も可能である。

本発明のクミスクチン脱塩茶は、例えば水溶液の状態で健康茶として使用されるが、これにビタミン、糖質、その他の栄養分、香料、調味料等を配合しても差支えない。

以下に実施例を挙げて説明する。

#### 実施例1

クミスクチン乾茎葉200gに熱水10リットルを加え100℃で約5分間浸出し、ロ過する。このロ液の中にはカリウム550ppm、カルシウム60ppmを含有する。この水溶液をセロファン透析膜を使用

して10℃の流水中で12時間透析した。その結果カリウム濃度は35ppm、カルシウム濃度は30ppmまで低下した。この溶液を腎不全に陥つて血液の人口透析治療を受けている患者(男、64才)に1日500mlづつ茶の代りに飲用させたところ腎機能の回復が見られた。

#### 実施例2

クミスクチン生茎葉1kg(乾茎葉180g相当)に80%エチルアルコール3リットルを加え一昼夜冷浸した後、ロ過し、残渣を更に80%エチルアルコール1リットルで洗浄し、ロ液と洗液を合して、これから減圧下にエチルアルコールを蒸留回収する。残液を電気透析器に入れ100V、5Aで30分間電気透析し、透析後の液を冷結乾燥すれば褐色の粉末32gを得る。この粉末は常温保存に適し、その1gを熱水100mlに溶解すれば適当な濃度のクミスクチン健康茶となり、茶液中のカリウムは3ppmであり、カルシウムは4ppmであつた。

このお茶を腎不全になって血液の人口透析を受けている患者(男、35才)に毎日300mlづつ飲用させたところ排尿が見られた。

実施例 3

クミスクチン乾基葉の粉末50gに熱水2リットルを加え100℃で3分間抽出した後口過した。この口液はカリウム650ppm、カルシウム70ppmを含有する。この液をカチオン交換樹脂とアニオン交換樹脂を等力価組合せた精製水製造装置に通して脱イオンしたところ、カリウム0.02ppm、カルシウム0.1ppmになった。

この脱イオン液を毎日300mlづつネフローゼ罹患3年目の患者(女、31才)に飲ませた所、腎機能の回復と尿蛋白の消失、尿沈査の著しい改善が見られた。

(以上)

代理人 弁理士 田 村 雄